

ATALANTA

Zeitschrift der „Deutschen Forschungszentrale für Schmetterlingswanderungen“,
herausgegeben

von der Gesellschaft zur Förderung der Erforschung von Insektenwanderungen
in Deutschland e. V., Münsterstadt. — Schriftleitung: K. Harz, 8031 Gröbenzell

1. Jahrgang, Heft 2

Oktober 1964

Wanderfalterbericht 1963

für die Deutsche Bundesrepublik

Zusammengestellt von HEIMO HARBICH und HEINRICH WITTSTADT

Durch verschiedene Umstände hat sich die Herausgabe dieses Jahresberichtes verzögert. Doch gewiß ist er unseren Mitgliedern noch jetzt willkommen, können sie doch daraus wieder ersehen, was aus den vielen 1000 Einzelmeldungen geworden ist, die uns erreichten, und wie wertvoll ihre Beobachtungen waren.

Postillon, *Colias croceus*:

Analog zum Falterjahr 1962 wurde der Postillon im Berichtsjahr wiederum nur spärlich beobachtet. Der erste Falter, ein Weibchen, wurde am 12. 6. bei Würzburg gesehen (82). Im weiteren Verlauf des Juni und Juli kommen nur vereinzelte Meldungen. Bemerkenswert ein Fund vom 14. 7. auf der Nordseeinsel Spiekerook (30).

Im August tritt *croceus* verstärkt auf mit dem Erscheinungsmaximum in der zweiten und dritten Augustwoche, wobei auch sehr frische Falter beobachtet werden konnten, die wohl der Sommergeneration entstammten. Das Erscheinen der Falter klingt im September allmählich ab, wobei Einzelmeldungen das Bild eines schwachen Flugjahres dieser Art zeichnen. Die letzten Meldungen kommen im Oktober aus Erlangen (93), aus dem Raume Mainz (25) und aus Versbach (54).

Distelfalter, *Pyrameis cardui*:

Der Distelfalter war auch diesmal der wohl am häufigsten beobachtete Falter überhaupt. Im Gegensatz zum vorhergehenden Jahr war diesmal der Einflug der ersten Falter bereits in der zweiten und dritten Aprilwoche zu verzeichnen, was auf die günstige Großwetterlage in Mitteleuropa zu-

rückzuführen war. Zweckmäßigerweise sei daher ein kurzer Bericht über die Wetterlage in der entsprechenden Zeit vorangestellt, der dem Amtsblatt des deutschen Wetterdienstes entnommen ist.

Hieraus läßt sich ein ganz klarer Zusammenhang zwischen einem Warmlufteinfall aus südlicher Richtung und dem ersten Auftreten des Distelfalters herauslesen.

Am 7. 4. dringt kontinentale Tropikluft auf der Vorderseite eines Tiefdrucksystems aus Südosteuropa nach Deutschland vor. Im Folgenden bringt ein umfangreiches atlantisches Tiefsystem milde Meeresluft nach Deutschland und die Zufuhr von Warmluft aus Südwesteuropa hält bis zum 22. 4. an. Diese Warmluftmassen haben, wie man aus den nachfolgenden Beobachtungsdaten entnehmen kann, die ersten Wanderfalter mit nach Deutschland gebracht. Die erste Meldung kommt aus dem Raum Osnabrück (24) am 11. 4., dann am 15. 4. aus Mainz (25), am 22. 4. aus Würzburg (82), am 27. 4. aus Bad Neustadt (29).

In diesem Zusammenhang ist es vielleicht günstig, unsere Mitarbeiter auf die Beachtung solcher Warmlufteinfälle aus dem Süden in den ersten Aprilwochen besonders aufmerksam zu machen — die Großwetterlage kann man z. B. der Wetterkarte des Fernsehens entnehmen — da dann gegebenenfalls mit dem Einflug von Admiral und Distelfalter zu rechnen ist. Erfreulicherweise haben einige unserer Beobachter darauf geachtet und dann auch die ersten Falter antreffen können.

Im Mai sind die Meldungen noch recht vereinzelt und kommen vor allem aus dem Raum südlich der Mittelgebirge. Im Juni werden dann Distelfalter häufiger angetroffen und auch vielfach Raupen gefunden. Ende Juni ist *cardui* in unserem ganzen Beobachtungsgebiet recht häufig, wobei vielerorts auf die verhältnismäßig große Anzahl von Faltern hingewiesen wird. Zu dieser Zeit werden, am 29. 6., in der Mittagszeit im Raume Karlsruhe von Süden kommende Distelfalter beobachtet. Wie gewöhnlich treten Ende Juni vielfach farbenprächtige, frisch geschlüpfte Tiere auf, die Nachkommen der ersten Einwanderer. Daneben werden aber immer noch kleinere abgeflatterte Falter gesehen, so daß man mehrere Einflugwellen annehmen muß.

Der Juli bringt ein normalhäufiges Erscheinungsbild, wohingegen *cardui* im August überall im ganzen Beobachtungsgebiet recht stark in Erscheinung tritt. So werden im Raum Mainz (25) am 13. 8. auf einem Kleefeld über hundert Falter gesehen.

Sowohl im August wie im September scheint es sich ausschließlich um bei uns geschlüpfte Falter zu handeln, worauf unsere Mitarbeiter vielfach hingewiesen haben. Im Oktober werden nur noch wenige Falter gemeldet, so am 8. 10. aus Mainz, am 5. 10. aus Kassel (65), und der letzte überhaupt am 19. 10. aus Münsterstadt (31). Einzelwanderer wurden einige Male gesichtet, regelrechte Wanderzüge konnten nicht festgestellt werden.

Admiral, *Pyrameis atalanta*:

Mit der Warmluft, die im April die Distelfalter zu uns gebracht hatte, waren auch die ersten Admirale eingeflogen. Die erste Meldung kommt aus Mainz (25) am 19. 4., die nächste erst wieder am 5. 5. aus dem Raum Kassel (65).

Mai und Juni sind schwache Flugmonate. Erst im Juli wird der Admiral häufiger gemeldet, wobei der Schwerpunkt des Auftretens nach den eingegangenen Berichten im Rhein-Maingebiet liegt. Im August tritt *atalanta* normalhäufig auf, um dann in der zweiten Septemberwoche das absolute Maximum zu erreichen. Zu dieser Zeit setzt dann auch der Rückflug nach dem Süden ein, wie er in Würzburg (33) in Einzelwanderern, die in regelmäßigen Abständen mainabwärts zogen, beobachtet werden konnten. Daneben werden in dieser Zeit auch noch kleine Raupen gefunden. Im Oktober findet sich der Admiral häufig an Fallobst, wobei er sich vielfach ortstreu zeigt. Selbst am 11. November werden noch Falter in Harburg (89) und bei Erlangen (93) beobachtet. Zusammenfassend kann man sagen, daß das Flugjahr 1963 für *atalanta* gut, für *cardui* überdurchschnittlich gut war.

Totenkopfschwärmer, *Acherontia atropos*:

Der erste Falter, ein Männchen, wurde im Kreis Hofgeismar (65) am 19. 6. tot und stark abgeflogen gefunden; der nächste Falter, wieder ein stark abgeflogenes Männchen wird am 27. 6. bei Haßloch/Pfalz (6) am Licht gefangen. Erst Ende Juli wird wieder ein Falter gemeldet und zwar ein stark beschädigtes Weibchen, aus Neuburg/Donau (88). Offenbar handelt es sich bei diesen Faltern um Einwanderer. Die erste Raupe wird am 2. 8. in Mittelehrenbach (79) gefunden. Mitte August werden zwei weitere Raupenfunde und ein Falter gemeldet. In Bamberg wird die erste Puppe Ende August gefunden (66). Weitere vereinzelte Raupen- und Puppenfunde im September und Oktober. Bereits am 19. September wird ein frisches Weibchen aus Schwerte (90) gemeldet. Am 20. 9. werden am Tag in der Mittagszeit an einer weißgekalkten Hauswand, die nachts von einer Straßenlampe beleuchtet wird, zwei Weibchen und ein Männchen gefangen. Am nächsten Tag nochmals zwei Falter; alle Tiere waren frisch und recht große Exemplare (80). Ende September bis Ende Oktober werden weitere sechs Falter gemeldet, die alle offenbar Nachkommen der Einwanderer waren. Die letzte Meldung kommt aus Pottenstein (79), wo zwei Falter ans Licht kamen.

Windenschwärmer, *Herse convolvuli*:

Aus Forchheim (93) kommt die erste Meldung am 15. 6., wo ein Männchen dieses Schwärmers, an einer Telegrafentange sitzend beobachtet wurde. Am 8. 8. werden in Hochsölden (Örtztal, Österreich) vier Männchen

und ein Weibchen ans Licht gelockt (13a). Weitere vier Meldungen im August und September runden das Bild des sehr spärlichen Auftretens des Windenschwärmers ab. Im Oktober wird eine Puppe in Kleinlangheim (31) gefunden. Am 27. 10. wird ein Falter in Erlangen (93), am 15. 11. einer in Langenbrücken (19) gefangen.

Taubenschwänzchen, *Macroglossa stellatarum*:

Im Gegensatz zu 1962 tritt das Taubenschwänzchen 1963 nur spärlich auf. Das erste Schwärmerchen wird am 10. 6. aus Dudenhofen (6) gemeldet. Der Juli bringt weitere Meldungen sowohl von Faltern als auch von Raupen, wobei das Maingebiet und das Mittelgebirge den Schwerpunkt bilden. Auch im August, September und Oktober werden nur vereinzelte Vorkommen gemeldet. Die letzten Taubenschwänzchen wurden am 3. 11. in Neuburg (88) und Linz (40) gesehen.

Gammaleule, *Plusia gamma*:

Nach wie vor ist *gamma* für uns das Hauptbeobachtungsobjekt; im ganzen gesehen trat diese Eule nicht in solchen Mengen auf wie 1962, wo sie ja erhebliche Schäden verursacht hatte. Am 15. 4. werden die ersten fünf Gammaeulen in Bünde (9) gesehen. Ab der dritten Maiwoche, und dann vor allem im Juni, kommen die Meldungen aus beinahe allen Orten unseres Beobachtungsgebietes. Ein erster Erscheinungshöhepunkt liegt Ende Juni — Anfang Juli, ein weiterer Mitte September.

Bemerkenswert ist eine Beobachtung vom 8. 8. aus dem Ötztal (13d): „Obwohl an den beiden Vortagen bei Leuchtversuchen jeweils nur eine bzw. zwei *gamma* anflogen, kamen am genannten Tage plötzlich zweihundert Stück zum Licht.“ Hierbei kann es sich nur um einen Wanderzug gehandelt haben, denn an den beiden nächsten Tagen konnten wiederum nur ganz wenige Falter beobachtet werden.

Auch von anderen Orten wird ein stärkeres plötzliches Auftreten der Gammaeule gemeldet, so am 17. 9. in Leverkusen (5) und am 23. 9. im Raume Mainz (23). Im Oktober klingt dann das Erscheinen dieser Eule allmählich ab. Die letzte Faltermeldung kommt aus Augsburg (3) vom 18. 11. In der Gärtnerei Münnerstadt Raupenschäden an Chrysanthemen (31). Verglichen mit dem sehr guten Flugjahr 1962 brachte das Jahr 1963 ein mäßiges Auftreten der Gammaeule.

Grassteppenbodeneule, *Rhyacia saucia*:

Diese Eule wurde nur sehr spärlich beobachtet, liegen doch nur zwei Meldungen vor. Am 18. 4. wird eine Raupe an eingeführtem Spinat (wahrscheinlich aus Frankreich) in Bexbach (Saar) (2) gefunden, die am 5. Juni den Falter ergab. Die andere Meldung kommt aus dem Raume Karlsruhe (57), wo am 3. September ein Falter festgestellt wurde.

Ypsiloneule, *Euxoa ypsilon*:

Die erste Meldung kommt aus Frankfurt (41) Anfang Juni, die letzte aus Nahbollenbach (23) Ende November. Vereinzelt tritt *ypsilon* von Juni bis September im ganzen Beobachtungsgebiet auf. Verstärktes Auftreten ist erst Ende Oktober bis Anfang November zu verzeichnen.

Schafgarben-Höckereule, *Phytometra confusa*:

Auch diese Eule wurde nur vereinzelt beobachtet. Die erste Meldung kommt aus Nahbollenbach (23) vom Mai und dann später nochmals im September. Im August kommen Meldungen nur aus dem Raum Leverkusen (11 20 38 74). Weitere Beobachtungen werden vor allem aus Heidelberg (37), aber auch als Erlangen (93), Berlin-Spandau (13c), Idar-Oberstein (39) und Kelheim (70) gemeldet. Die letzte Eule wurde am 4. 10. in Dudenhofen (6) gesehen. Wie aus Zuschriften unserer Mitarbeiter hervorgeht wurde dieser Eule vielfach keine Bedeutung zugeschrieben, da sie als bodenständig und nichtwandernd angenommen wurde; es wird daher gebeten, auch ihr in Zukunft mehr Bedeutung zuzumessen.

Gruppe II

Linien Schwärmer, *Celerio lineata livornica*:

Die einzige Meldung erreicht uns aus Luxemburg, wo am 9. 9. in Petingen (56) ein Exemplar am Licht einer Straßenlampe gefangen wurde.

Großer Weinschwärmer, *Hippotion celerio*:

Überraschenderweise hat sich dieser Schwärmer wieder einmal zu uns verirrt. Am 16. November wurde in Wuppertal (67), an einem naßkalten Tag, ein Schwärmer gefunden.

Gruppe III

Schwalbenschwanz, *Papilio machaon*:

Auch im Flugjahr 1963 wurde der Schwalbenschwanz nur spärlich gemeldet, wobei der Schwerpunkt des Auftretens im Rhein-Main-Gebiet lag. Ziehende Falter wurden nirgends beobachtet.

Über den *Segelfalter* folgt im nächsten Heft unserer Zeitschrift ein gesonderter Bericht.

Baumweißling, *Aporia crataegi*:

Überraschenderweise konnte der Baumweißling vielfach in größerer Anzahl beobachtet werden. Der erste Falter wurde auf Burg Liebenstein (13b) am 3. 6. gesehen. Am 13. Juni werden auf den Rheinwiesen bei Düsseldorf

fünf Falter nach Norden fliegend beobachtet (38). Am 9. 6. kommt eine Meldung aus Lich (Oberhessen) (45) und am 14. 6. eine aus Linz (Rhein) (40). Überraschend viele Baumweißlinge konnten im Raum Wunsiedel (87) erstmals nach einer Pause von 23 Jahren beobachtet werden: Der erste am 9. 6., der letzte am 2. 7., am 20. 6. zehn Stück und am 22. 6. fünfzehn Stück. Am 3. 7. werden im Raum Erlangen (93) ein Falter, Mitte Juli im Raum Selbitz (91) zwei Falter gesehen. Zumindest örtlich ist der Baumweißling — wohl auf Grund von Zuwanderung — wieder häufiger geworden.

Großer Kohlweißling, *Pieris brassicae*:

Die ersten Falter erschienen in der dritten Aprilwoche zumeist vereinzelt und wenig häufig. Das gleiche Bild zeigt sich weiter im Mai und Juni. Auch im Juli und August verändert sich das Erscheinungsbild nicht wesentlich, wenngleich der Falter lokal häufiger auftritt. Für den Raum Bayern kam es vor allem in den Räumen Ebern, Augsburg, Landau, Passau und Pfarrkirchen zu starkem Auftreten der Kohlweißlingsraupen (94). Schwärme konnten nicht festgestellt werden, da die lokale Massenvermehrung ausgeblieben war. Der letzte Falter wurde am 25. 10. in Münnerstadt (31) gesehen.

Kleiner Kohlweißling, *Pieris rapae*:

Der Kleine Kohlweißling trat vor allem in den Sommermonaten recht häufig auf und wurde überall beobachtet. Sehr stark in Erscheinung getreten ist *rapae* in Heessen (Westfalen) (63), wo im Zeitraum vom 10. 7. bis zum 27. 9. ca. 1150 Falter gefangen und markiert wurden. In dieser Zeit konnten ebenda auch ziehende *rapae* beobachtet werden, die teilweise nordwärts, teilweise südwärts abwanderten. Da zu dieser Zeit auch sehr große Mengen an Einzeltieren gesehen wurden, dürfte es sich wohl um eine lokale Massenvermehrung handeln, die den Anstoß für das Abwandern der Falter gab.

Rapsweißling, *Pieris napi*:

Obgleich diese Falter nicht zu den Wanderern zählen, sei dennoch ein interessanter Bericht aus Oker (Harz) (83) angeführt, der zeigen kann, wie bei großer Individuenzahl und unter geeigneten Umständen sich die Falter zu einem gemeinsamen Flug entschließen können: „Bei völliger Windstille und Sonnenschein sah man sehr viele Rapsweißlinge, die an feuchten Stellen eines Waldweges saugten. Durch den Beobachter wurden einige Falter aufgeschreckt, denen sich immer mehr anschlossen. Schließlich waren es rund 200 Falter, die in einem ca. 150 m langen Zug gemeinsam die Straße entlang flogen. Hieraus kann man ersehen, daß auch *napi* unter geeigneten Umständen gemeinsame Flüge unternehmen kann.“

Gewöhnlicher Heufalter, *Colias hyale*:

Von diesem Falter erreichten uns nur wenige Meldungen, da der Heufalter vielfach übersehen oder als nicht wesentlich angesehen wird. Die einzige ausführliche Schilderung aus dem Raum Heidelberg-Böckingen (65a) sei hier im Wortlaut wiedergegeben, weil sie zeigt, was für eine gute Übersicht gewonnen werden kann, selbst wenn nur an Samstagen und Sonntagen beobachtet wird:

„20. 7.	9 ♂♂	1 ♀	= 10
27. 7.	63 ♂♂	10 ♀♀	= 73
4. 8.	26 ♂♂	22 ♀♀	= 48
10. 8.	22 ♂♂	18 ♀♀	= 40
17. 8.	10 ♂♂	15 ♀♀	= 25
24. 8.	20 ♂♂	50 ♀♀	= 70
31. 8.	12 ♂♂	27 ♀♀	= 39
1. 9.	11 ♂♂	2 ♀♀	= 13
14. 8.	1 ♂	5 ♀♀	= 6.“

Zusammen also 324 Stück. Das starke Vorkommen — vereinzelt flog auch *australis* mit — wurde durch das freundliche Wetter und viele Kleefelder am Beobachtungsort begünstigt.

Trauermantel, *Nymphalis antiopa*:

Die erste Meldung über diesen schönen Falter erreicht uns aus Löbau (Sachsen) (76), wo *antiopa* wieder häufiger beobachtet werden konnte, so am 14. 8. fünfzehn Stück, die an Fallobst saugten. Auch an anderen Orten wird *antiopa*, zum Teil nach langjähriger Pause wieder beobachtet; so in Würzburg (82), Treuchtlingen (58), Bittenburg (Donau) (88), Versbach (Main) (54), am Kaiserstuhl (13e) und in Erlangen (47/79). Im Fichtelgebirge wurden am 12. 8. ca. dreißig Falter an blutenden Espen festgestellt, ebenso mehrere verlassene Raupennester (11). Im Raum Bodenmais (Bayer. Wald) werden Ende August Puppen und Falter gefunden (77). Eine weitere Meldung kommt aus dem Kreis Landsberg (Lech) (3), die letzte aus Löbau (76).

Wie man den Meldungen entnehmen kann liegt der Schwerpunkt des Vorkommens im süddeutschen Raum und im östlichen Teil unseres Beobachtungsgebietes (Fichtelgebirge, Löbau).

Kleiner Fuchs, *Vanessa urticae*:

Im März und April wurde der Kleine Fuchs, vielfach als der erste Schmetterling überhaupt häufig gesehen. Das ganze weitere Flugjahr über blieb *urticae* in normaler Stärke.

Tagpfauenauge, *Inachis io*:

Das Tagpfauenauge erschien im ganzen Beobachtungsgebiet in normaler Stärke. Analog zu *urticae* wurden keine Wanderungen beobachtet.

Kleiner Perlmutterfalter, *Argynnis lathonia*:

Dieser Falter wurde insgesamt nur von fünf Orten gemeldet, am häufigsten aus Löbbau (76), wo von Mai bis September insgesamt 102 Falter mit Erscheinungsschwerpunkt im Juli, beobachtet werden konnten. Einzelbeobachtungen liegen noch vor vom Kaiserstuhl (13e), Burg Liebenstein (13b), Dudenhofen (6) und Linz (Rhein) (40).

Kiefernswärmer, *Sphinx pinastri*:

Der Kiefernswärmer tritt von Ende Mai bis Ende Juli in einer langgestreckten Flugzeit auf; dabei wurden stets nur Einzelbeobachtungen gemacht.

Wolfsmilchswärmer, *Celerio euphorbiae*:

Das Falterjahr 1963 mit seinen lichtstarken August- und Septemberwochen hat gerade den Wolfsmilchswärmer ein wenig aus seinem bei uns gewohnten Rhythmus gebracht. So treten im August sowohl erwachsene Raupen wie auch frischgeschlüpfte Falter auf. Raupen finden sich dann noch bis Mitte September. Offenbar schlüpfen im Spätsommer, hervorgerufen durch die Witterung, vielfach Falter, so daß zumindest eine zweite Generation angefangen wurde. Hinzu kommt, daß die einheimische Population gegebenenfalls aus dem Süden verstärkt worden war. Die Raupen solcher Falter können dann bei uns schnell zur Entwicklung kommen und ergeben nach kurzer Zeit Falter. Der ganze hiermit zusammenhängende Themenkreis wird vor allem dadurch sehr schwierig zu durchschauen, daß Wanderungen unserer Nachtfalter, insbesondere der Schwärmer, ja kaum zu beobachten und damit beweiskräftig belegt werden können. Daher sind unsere Schwärmer ganz besonders zu beachten, da jede Beobachtung unter Umständen wertvolle Aufschlüsse geben kann.

Labkrautswärmer, *Celerio gallii*:

Die einzige Meldung kommt aus Wittenberg (16), wo am 18. 7. zwei erwachsene Raupen gefunden wurden. Ende August bis Mitte September wurden dort vielfach Falter beobachtet.

L-Schilfrohreule, *Leucania L-album*:

Insgesamt kommen nur von sieben Orten Meldungen über die Schilfrohreule, wobei der auffallend geringe Anflug verzeichnet wird. Nur in Kelheim (Donau) (70) wird im Spätsommer diese Eule häufiger gesehen.

Weißfleckige Schilfgraseule, *Leucania albipuncta*:

Nur sehr spärliche Meldungen einzelner Falter.

Schwarze Erdeule, *Diarsia c-nigrum*:

Im Gegensatz zu 1962 wurde diese Eule im Flugjahr 1963 häufiger beobachtet. Ein erster Erscheinungshöhepunkt liegt im Juni, dann wieder im September und Oktober. Die letzte Erdeule wird am 3. 11. aus Bergisch Neukirchen gemeldet (5).

Achateule, *Trigonophora meticulosa*:

Die erste Achateule wurde am 29. 4. in Dudenhofen (6) gefunden. Weitere Meldungen kommen aus dem Raum Leverkusen (11 - 20 - 38 - 50 - 74) und von der Burg Liebenstein (41). Letztlich wurde die Achateule aus Bergisch Neukirchen (5) am 6. 10. gemeldet.

Kohlschabe, *Plutella maculipennis*:

Ein einziges stärkeres Auftreten der Kohlschabe wird aus dem Kreis Koblenz am 24. 4. gemeldet (5). In Löbau (76) werden Anfang Juli kleine Raupen gefunden. Es traten keine nennenswerten Schäden auf.

Obzwar die Art kein Wanderfalter ist, sei doch vermerkt, daß am 26. 6. in der Nähe von Saarbrücken (56) ein Stück des Wiener Nachtpfauenauges, *Saturnia pyri*, an einem starken Scheinwerfer gefunden wurde. Man wird dabei an einen Zuflug aus Frankreich denken können.

Zusammenfassung:

Das Jahr 1963 war für unsere Hauptwanderer, trotz seines oft ungünstigen Wetters, ein gutes Flugjahr, wurden doch sehr viele Arten Dank der treuen Mitarbeit unserer Mitarbeiter beobachtet. Auch konnte ein guter Zusammenhang zwischen Warmlufteinfällen aus dem Süden und dem ersten Erscheinen von Admiral und Distelfalter festgestellt werden.

Unsere Mitarbeiter bitten wir dafür Verständnis zu haben, daß in unserem diesjährigen Jahresbericht neben der Meldung nicht mehr der Name des Beobachters sondern nur noch seine Berichtsnummer aufgeführt wurde. Dadurch konnten weit mehr Einzelmeldungen aufgeführt werden. Die zu den Nummern gehörigen Angaben, wie Name und Wohnort unserer Mitarbeiter bitten wir der angeführten Liste zu entnehmen.

Verzeichnis der am Jahresbericht beteiligten Mitarbeiter

1	Ahlbach Martin	Ochsenfurt
2	Antoni Bruno	Bexbach-Saar
3	Baierl Herbert	Neusäß
4	Berthold Hans	Mannheim
5	Boneß Martin	Bergisch Neukirchen
6	Bettag Erich	Dudenhofen/Pf.
7	Bott Arthur	Poppenhausen
8	Braun Ernst Ludwig	Friedrichstal/Saar
9	Budde Heinrich	Bünde
10	Burgeff H.	Würzburg
11	Caspers	Bergisch Gladbach
12	Clemens Fritz	Puttlingen/Saar
13	Cleve Karl	Berlin
13a		Allgäu
13b		Burg Liebenstein MRh.
13c		Berlin Spandau
13d		Ötztal Österreich
13e		Kaiserstuhl
14	Commerell Ernst	Überlingen/Bodensee
15	Cullmann Willi und Paula	Marktheidenfeld
16	Eichler Franz	Wittenberg-Lutherstadt
17	Enders Josef	Herzogenaurach
18	Englert Wolfgang	Schweinfurt
19	Fank W.	Langenbrücken
20	Forst	Bonn
21	Felgenhauer Bernd	Würzburg
22	Flömer Günther	Berleburg
23	Föhst Peter	Nahbollenbach
24	Franke Paul	Mentrup Post Hagen
25	Gasser Willi	Mainz
26	Glitz Dietmar	Hamburg-Rahlstedt
27	Greubel Siegwald	Poppenhausen
28	Hamann Josef	Vreden/Westfalen
29	Harbich Heimo	Brendlorenzen
30	Harkort Wilhelm	Dortmund
31	Harz Kurt	Münnerstadt
32	Hauschteck Elisabeth	Bisperode
33	Heß Rainer	Würzburg
34	Hirsch W. Claus	Würzburg
35	Hofmann Rudolf	Reit im Winkel
36	Horstkott Gunnar	Brenken

37	Junge Günter	Altenbach ü. Heidelberg
38	Kinkler Helmut	Leverkusen-Steinbüschel
39	Klein Fritz	Idar-Oberstein
40	Kremer Bruno P.	Linz/Rhein
41	Künnert Rudolf	Frankfurt/Main
42	Kuhna	Wipperfürth
43	Kremser Wolfgang	Heimertingen
44	Mader Günther	Alterlangen
45	Momberger Theo	Lich/Oberhessen
46	Müller Georg	Kleinlangheim
47	Müller Roland	Buchenhofen/Forchheim
48	Mutze Ulrich, Hans	Königshofen
49	Neumann René	Luxemburg-Bonneweg
50	Nippel Friedhelm	Wermelskirchen
51	Nießner Else	Gießen-Wieseck
52	Noll Walter	Korbach
53	Oeller Anton	Schweinfurt
54	Ott Richard	Versbach
55	Paschek Erich	Forchheim
56	Pelles Alphonse	Pétange
57	Pekarsky Paul	Ettlingen
58	Phillipp Walter	Treuchtlingen
59	Platz Hans	Erlangen
60	Pollak Richard	Gauaschach ü. Gemünden/Main
61	Quasny Hans	Höllstein
62	Ratzke	Bonn
63	Reber Ulrich	Heessen/Westfalen
64	Richter Alfred	Ebern
65	Rosner Arthur	Kassel
65a	Rudolph Herbert	Heilbronn/Böckingen
66	Sadowsky Fritz	Bamberg
67	Sasse Wilhelm	Wuppertal-Barmen
68	Schlenker Johann	Tuningen
69	Schmaus Martin	Kastellaun
70	Schmidt Wilhelm	Kelheim
71	Schmid Philomena	Immenstaad/Bodensee
72	Schmidt Werner	Einbeck
73	Schmitt Albert	Eschwege
74	Schmitz	Berg-Gladbach
75	Schiffer	Düsseldorf
76	Scholz Georg	Rosenhain
77	Schröder Heinz	Frankfurt/Main
78	Schröder Johann	Westerrönfeld

79	Schrüfer Georg	Forchheim
80	Schulz Werner	Mechtersheim/Pfalz
81	Seilkopf H.	Hamburg-Nienstedten
82	Steininger Hartmut	Würzburg
83	Strehlau W.	Ocker/Harz
84	Tröger Ernst	Alterlangen
85	Tuchert Heinz	Ochsenfurt
86	Urbahn E.	Zehdenick/Havel
87	Vollrath Georg	Wunsiedel
88	Waldenfels Hans v.	Bittenbrunn bei Neuburg/Donau
89	Walter L.	Harburg/Schwaben
90	Weigt Hans-Joachim	Schwerte/Ruhr
91	Wilfert Karl	Selbitz
92	Wirth Bernhard	Gössenheim
93	Wittstadt Heinrich	Erlangen
94	Bayerische Landesanstalt für Bodenkultur, Pflanzenbau und Pflanzenschutz	München